



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Параболические и переходные кривые Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+**

измерений!



Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 11 Параболические и переходные кривые Формулы

Параболические и переходные кривые

Параболические кривые

1) Высота ПВХ с учетом отметки самой низкой точки на кривой провисания 

$$fx \quad E_0 = E_s + \left(\frac{G_I^2}{2 \cdot R_g} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 49.9901m = 49m + \left(\frac{(10)^2}{2 \cdot 50.5m^{-1}} \right)$$

2) Высота самой низкой точки на кривой провисания 

$$fx \quad E_s = E_0 - \left(\frac{G_I^2}{2 \cdot R_g} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 49.0099m = 50m - \left(\frac{(10)^2}{2 \cdot 50.5m^{-1}} \right)$$



3) Высота точки вертикального пересечения 

$$fx \quad V = E_0 + \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (L_c \cdot G_I)$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 750m = 50m + \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (140m \cdot 10)$$

4) Высота точки вертикальной кривизны 

$$fx \quad E_0 = V - \left(\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (L_c \cdot G_I)\right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 50m = 750m - \left(\left(\frac{1}{2}\right) \cdot (140m \cdot 10)\right)$$


5) Длина кривой с использованием скорости изменения уклона в параболических кривых 

$$fx \quad L_{Pc} = \frac{G_2 - (-G_I)}{R_g}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.356436m = \frac{8 - (-10)}{50.5m^{-1}}$$



6) Расстояние от точки вертикальной кривой до самой нижней точки кривой провисания 

$$fx \quad X_s = - \left(\frac{G_I}{R_g} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad -0.19802m = - \left(\frac{10}{50.5m^{-1}} \right)$$


7) Скорость изменения уклона с учетом расстояния от ПВХ до самой низкой точки на кривой провисания 

$$fx \quad R_g = - \left(\frac{G_I}{X_s} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 50m^{-1} = - \left(\frac{10}{-0.2m} \right)$$

Переходные (спиральные) кривые 


8) Минимальная длина радиуса круговой кривой 

$$fx \quad R_t = \frac{3.15 \cdot (V_v^3)}{L \cdot a_c}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 300.0044m = \frac{3.15 \cdot ((41km/h)^3)}{361.83m \cdot 2}$$




9) Минимальная длина спирали 

$$fx \quad L = \frac{3.15 \cdot (V_v^3)}{R_t \cdot a_c}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 361.8352m = \frac{3.15 \cdot ((41km/h)^3)}{300m \cdot 2}$$

10) Скорость транспортного средства с учетом минимальной длины спирали 

$$fx \quad V_v = \left(\frac{L \cdot R_t \cdot a_c}{3.15} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 40.9998km/h = \left(\frac{361.83m \cdot 300m \cdot 2}{3.15} \right)^{\frac{1}{3}}$$

11) Скорость увеличения радиального ускорения 

$$fx \quad a_c = \frac{3.15 \cdot (V_v)^3}{L \cdot R_t}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.000029 = \frac{3.15 \cdot (41km/h)^3}{361.83m \cdot 300m}$$



Используемые переменные

- a_c Скорость увеличения радиального ускорения
- E_0 Высота точки вертикальной кривой (метр)
- E_s Высота самой нижней точки на кривой прогиба (метр)
- G_2 Оценка в конце кривой
- G_1 Оценка в начале кривой
- L Минимальная длина спирали (метр)
- L_c Длина кривой (метр)
- L_{pc} Длина параболических кривых (метр)
- R_g Скорость изменения оценки (за метр)
- R_t Радиус кривой (метр)
- V Высота точки вертикального пересечения (метр)
- V_v Скорость автомобиля (Километры / час)
- X_s Расстояние от ПВХ до самой низкой точки на кривой провисания (метр)



Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Длина** in метр (m)

Длина Преобразование единиц измерения 

- **Измерение: Скорость** in Километры / час (km/h)




Скорость Преобразование единиц измерения 

- **Измерение: Линейная атомная плотность** in за метр (m^{-1})

Линейная атомная плотность Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- **Круговые кривые на автомагистралях и дорогах**
Формулы 
- **Структурные номера для нежестких покрытий**
Формулы 
- **Параболические и переходные кривые**
Формулы 

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

6/27/2024 | 6:41:03 AM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

